

FUTURO

LO ULTIMO DEL CATALOGO

Gente que se deprime en invierno, no sabe por qué y no se cura con remedios sino con luz; pasajeros de aviones que no alcanzan a sincronizar su metabolismo con el cruce de un océano; auténticas enfermedades ocasionadas por dormir salteado; la bulimia ahora considerada ante todo como una patología endrocrinológica; inéditas variedades de hepatitis, etc.,son algunas de las novedades que ofrece, además del ya púber SIDA, el catálogo de nuevas enfermedades. Para muchas de ellas las curas son más simples que para las patologías tradicionales y se las descubrió más con ingenio que con adelantos. Otras, como la descalcificación que demuestran los huesos en los astronautas que regresan a la Tierra, aún no son epidemia pero, quién sabe, algún día lo serán.

NUEVAS ENFERMEDADES

CIENTIFICOS EN BRASIL

NI PARA NARANJAS

SALIERON LAS NUEVAS PATOLOGIAS

Enfermedades último mod

Por Laura Rozenberg, CyT

Existen las nuevas enfermedades? La pregunta, desde ya, es capciosa: las enfermedades supuestamente nuevas, como el SIDA, podrían no serlo tanto, mientras que otras tal vez estén pasando desapercibidas ante las propias narices de la humanidad. Tuvo que ser William Burroughs, el novelista norteamericano, profeta de la contracultura hippie, y no quizás un médico acostumbrado al pragmatismo, quien dejó rodar la "sana" ocurrencia —aprovechada al toque por Laurie Anderson— de que "el lenguaje es un virus/del espacio exterior", con lo cual para algunos habrá quedado clarísimo que, a excepción de mudos y afónicos, la Humanidad entera está sufriendo una pandemia que viene siendo ignorada, al menos en esos términos, desde los tiempos de la Babel.

Más allá del guiño intelectual, sin entrar en el análisis epistemológico de qué se considera enfermedad y qué no (sí, por la excusa de siempre: llevaría mucho espacio) y aun con la visión intuitiva y occidental, la distinción no es fácil. ¿Cómo se puede asegurar que una enfermedad es realmente *nueva*? Hoy por hoy, es imposible determinar en forma categórica si un cuadro que se describe por primera vez corresponde a una enfermedad inédita o bien se trata de una patología más antigua, de la que recién se están descubriendo las causas.

Achaques para estar a la moda

La práctica diaria de la medicina continuamente está poniendo al descubierto nuevos modos de enfermarse. Un artículo de la revista *American Journal of Medicine*, de marzo del '88, da cuenta de que por lo menos veinte enfermedades infecciosas que en los últimos años ampliaron el vocabulario médico con neologismos tales como meningoencefalitis amebiásica, criptosporidiosis, hepatitis no-A no-B, deltahepatitis, y la no menos exótica enfermedad de Minamata, una intoxicación que vino a demostrarles a los japoneses que el metilmercurio no se come ni es bueno para la salud.

¿A qué se debe esta renovación de artillería? El autor del mencionado trabajo, Bernnett Lorber, comenta que muy pocas patologías aparentan ser absolutamente inéditas. Tal vez el caso más típico sea el SIDA, del que no se había tenido noticias hasta 1981, lo que motivó mil y una conjeturas sobre su origen: que todo comenzó con los monos verdes en el corazón del Africa, fue un virus que mutó, que se trató de un germen manipulado que escapó de un laboratorio... Sin embargo, el último número de la revista *Lancet* desayunó a los expertos con el hallazgo del HIV, el virus del SIDA, en tejidos conservados de un marinero muerto por una rara enfermedad en 1959.

Por alguna razón se tiende a pensar que una enfermedad solamente es nueva si la provoca un germen igualmente novedoso. Pero ésta es sólo una verdad a medias. Con buen criterio, en un librito titulado *Enfermedades viejas y nuevas* el galeno mexicano Ruy Tamayo razona que muchas otras calamidades de este siglo deben su existencia a la modificación de las costumbres, el avance tecnológico y la aparición de contaminantes ambientales que antes no se conocían. La lista incluye enfermedades que llevan el indudable sello de este siglo, como las provocadas por radiaciones nucleares, las intoxicaciones por plaguicidas y los trastornos relacionados con los nuevos métodos quirúrgicos, como es el caso del rechazo de trasplantes.

Otros enfoques apelan a criterios diferentes que permiten una comprensión global del tema. Horacio Encabo, director del Laboratorio del Sueño y la Vigilia del Instituto de Investigaciones Neurológicas Raúl Carrea, sugiere que muchas enfermedades recién se están detectando porque la óptica médica es lo que está cambiando. "Durante mucho tiempo los clínicos se dedicaron a observar en qué lugar del organismo se produce un trastorno. En otras palabras, el *dónde* se estudió muy bien a través de los años. También se trabajó bastante en el *cómo*, para determinar cuáles son los mecanismos perturbados Sin embargo, lo que hasta ahora no se tuvo suficientemente en cuenta es el *cuándo*, es decir, cómo influye lo temporal, los ritmos biológicos en el desarrollo de una patología." Los trastornos relacionados con los biorritmos son bastante frecuentes, pero se trata de un campo cuya exploración recién ahora está empezando a dar sus frutos. Tal vez ésta sea la razón para que reiteradamente tales problemas se hayan malinterpretado, o bien pasaran desapercibidos. Como el reverso de la metáfora de Burroughs, la gente ha estado enferma sin saberlo.

Sin ir más lejos, un tipo de depresión, conocida como *depresión de invierno*, está íntimamente relacionada con la duración de los días y las noches. Quienes la padecen, encuentran difícil precisar qué es lo que realmente les ocurre, por qué se sienten deprimidos y ansiosos en invierno. Puede pensarse que esta gente es depresiva y punto, restándole importancia al curioso dato estacional. Sin embargo, el estudio de los ritmos circadianos demostró que se trata de una entidad clínica muy concreta, que afecta al propio reloj interno y la química cerebral. Daniel Cardinali, profesor titular de fisiología en la Facultad de Medicina, explica que este cuadro fue descripto en el siglo pasado, pero "redescubierto" a comienzos de esta década. "La mayoría de los casos se presenta en los meses de otoño e invierno y la característica más importante es su respuesta a las variaciones lumínicas o el clima", señaló comentando que aquellos enfermos que vivieron en diferentes latitudes relataron que su depresión variaba según se encontraran más lejos o más cerca del Ecuador. Pero aun más sorprendente resultó descubrir que este tipo de depresión mejora con fototerapia, un tratamiento que consiste en iluminar al paciente con una cantidad de luz artificial equivalente a la que recibiría por la ventana en un mediodía de verano. "No se sabe aún cómo actúa la fototerapia. Una teoría sostiene que logra inhibir la secreción cerebral de melatonina, una hormona que influye en los ritmos biológicos. Otra, que corrige los ritmos circadianos desincronizados". El desconocimiento hacía que los médicos recetaran antidepresivos para tratar la depresión invernal, con lo cual se eliminaba el síntoma pero no la enfermedad. "Ahora se sabe que con sesiones de dos a cuatro horas de luz se produce la remisión del cuadro en menos de una semana", actualiza Cardinali.

El estudio de los ritmos biológicos le imprimirá a la medicina un giro de importancia insoslayable. La cronobiología ofrece herramientas para resolver trastornos estacionales, además de encarar otros desajustes frecuentes, como el renombrado *jet-lag*, un tipo de estrés que asalta a los pasajeros de vuelos transatlánticos incapaces de acomodar su ritmo biológico con la misma facilidad con que adelantan el reloj pulsera.

Otra enfermedad "nueva" desde la óptica de la cronobiología es la "profusa patología psicosomática que acompaña al trabajo rotativo", como la describe Cardinali añadiendo que las alteraciones más frecuentes de este cuadro se relacionan con el ritmo del sueño y la vigilia. "Y no se trata de subestimar la importancia del problema ya que en el mundo hay 60 millones de trabajadores que cumplen turnos rotativos", advierte y recuerda que accidentes como los de Chernobyl, Three Mile Island y Bophal ocurrieron en la madrugada, cuando el reloj biológico de los operarios posiblemente les indicó que ya era hora de dormir.

La cronobiología es un auxilio precioso para comprender los cambios que se producen en las penumbras de Morfeo, no exentas de patologías hasta hace poco ignoradas. "El estudio de la fisiología del sueño tiene apenas veinte años. Pero en la Argentina, estos conocimientos son aún más recientes", destaca Encabo. Ahora se sabe que los insomnios pueden responder a diversas causas. Los somníferos ayudan en los casos en que el paciente no puede dormir por preocupaciones temporarias. Pero no son aconsejables cuando el problema se funda en una desincronización de los ritmos biológicos, como la que se puede presentar entre la curva de temperatura corporal y la del sueño y vigilia. "Es significativo que el enfermo no se despierte cuando asciende su temperatura corporal como normalmente debe suceder. Este problema debe solucionarse con un tratamiento diferente de los somníferos, para lo cual se están empleando con resultados alentadores la fototerapia y la vitamina B 12."

En tren de detectar nuevos desórdenes, la psiconeuroendocrinología, una ciencia tan reciente como la del sueño, buceó en el cofre de Pandora y ya salió a la luz con perlas suficientemente interesantes como para enriquecer los textos de patología general. "La anorexia es la primera entidad a la que se le reconoció una fisiopatología y una clínica propias. Actualmente se la describe como un trastorno psiconeuroendocrinológico, cuando antes se estudiaba sólo el aspecto psicológico", señala Ahraham Guitelman, jefe de la división endocrinología del Hospital Durand. La negativa a comer que muestran los anoréxicos presenta su contrapartida en la bulimia, con los típicos atracones seguidos de vómitos que se dan estos enfermos. Recién en 1985 la bulimia quedó reconocida como entidad patológica e inscripta en el *DSM II* (Diagnostico and Stadistical Manual of Mental Desorders), el "registro civil" de la psicoterapia médica. Es llamativo cómo estos enfermos se recuperan en todo sentido, física y psíquicamente, cuando se someten a un régimen ordenado de ingestas diarias. "Sucede que una de las características del enfermo psiquiátrico es el desorden. Y cuando se sincronizan sus ritmos, muchos aspectos vuelven a la normalidad", comenta Cardinali.

Desaparecidos

Por L.R.

Para una ciencia como el psicoanálisis resulta más difícil conceptualizar qué es una nueva enfermedad. "No es lo mismo que en el caso del SIDA, donde de pronto aparece una *noxa* nueva por mutación", razona Isabel Siquier, médica psicoanalista. El desarrollo en la teoría y la técnica hicieron posible el abordaje de ciertos padecimientos humanos que en su momento parecían estar fuera de su alcance. Por otro lado, situaciones críticas socioculturales pusieron de manifiesto conflictos de características particulares, explicó. "Por ejemplo, durante el Proceso aparecieron nuevos aspectos del padecimiento humano, como el duelo por los desaparecidos, diferente del resto de los duelos." A este conflicto se añadieron otros: cómo elaborar la noción de la tortura, la problemática de los chicos nacidos en cautiverio y los que luego fueron devueltos, "una situación diferente de la de los chicos adoptados", señaló Siquier.

El psicoanálisis se desarrolla con algunas invariantes teóricas pero "en su transcurso va abarcando nuevas experiencias emocionales, lo que permite ir adaptando, afinando, la teoría a ese fenómeno impresionante que es la mente humana", comentó.

SALIERON LAS NUEVAS PATOLOGIAS

Enfermedades último modelo

Por Laura Rozenberg, CyT

Existen las nuevas enfermedades? La pregunta, desde ya, es capciosa: las enfermedades supuestamente nuevas, como el SIDA, podrían no serlo tanto, mientras que otras tal vez estén pasando desapercibidas ante las propias narices de la humanidad. Tuvo que ser William Burroughs, el novelista norteamericano, profeta de la contracultura hippie, y no quizás un médico acostumbrado al pragmatismo, quien dejó rodar la "sana" ocurrencia —aprovechada al toque por Laurie Anderson— de que "el lenguaje es un virus/del espacio exterior", con lo cual para algunos habrá quedado clarísimo que, a excepción de mudos y afónicos, la Humanidad entera está sufriendo una pandemia que viene siendo ignorada, al menos en esos términos, desde los tiempos de la Babel.

Más allá del guiño intelectual, sin entrar en el análisis epistemológico de qué se considera enfermedad y qué no (sí, por la excusa de siempre: llevaría mucho espacio) y aun con la visión intuitiva y occidental, la distinción no es fácil. ¿Cómo se puede asegurar que una enfermedad es realmente *nueva*? Hoy por hoy, es imposible determinar en forma categórica si un cuadro que se describe por primera vez corresponde a una enfermedad inédita o bien se trata de una patología más antigua, de la que recién se están descubriendo las causas.

Achaques para estar a la moda

La práctica diaria de la medicina continuamente está poniendo al descubierto nuevos modos de enfermarse. Un artículo de la revista *American Journal of Medicine*, de marzo del '88, da cuenta de que por lo menos veinte enfermedades infecciosas que en los últimos años ampliaron el vocabulario médico con neologismos tales como meningoencefalitis amebiásica, criptosporidiosis, hepatitis no-A no-B, deltahepatitis, y la no menos exótica enfermedad de Minamata, una intoxicación que vino a demostrarles a los japoneses que el metilmercurio no se come ni es bueno para la salud.

¿A qué se debe esta renovación de artillería? El autor del mencionado trabajo, Bernnett Lorber, comenta que muy pocas patologías aparentan ser absolutamente inéditas. Tal vez el caso más típico sea el SIDA, del que no se había tenido noticias hasta 1981, lo que motivó mil y una conjeturas sobre su origen: que todo comenzó con los monos verdes en el corazón del Africa, fue un virus que mutó, que se trató de un germen manipulado que escapó de un laboratorio... Sin embargo, el último número de la revista *Lancet* desayunó a los expertos con el hallazgo del HIV, el virus del SIDA, en tejidos conservados de un marinero muerto por una rara enfermedad en 1959.

Por alguna razón se tiende a pensar que una enfermedad solamente es nueva si la provoca un germen igualmente novedoso. Pero ésta es sólo una verdad a medias. Con buen criterio, en un librito titulado *Enfermedades viejas y nuevas* el galeno mexicano Ruy Tamayo razona que muchas otras calamidades de este siglo deben su existencia a la modificación de las costumbres, el avance tecnológico y la aparición de contaminantes ambientales que antes no se conocían. La lista incluye enfermedades que llevan el indudable sello de este siglo, como las provocadas por radiaciones nucleares, las intoxicaciones por plaguicidas y los trastornos relacionados con los nuevos métodos quirúrgicos, como es el caso del rechazo de trasplantes.

Otros enfoques apelan a criterios diferentes que permiten una comprensión global del tema. Horacio Encabo, director del Laboratorio del Sueño y la Vigilia del Instituto de Investigaciones Neurológicas Raúl Carrea, sugiere que muchas enfermedades recién se están detectando porque la óptica médica es lo que está cambiando. "Durante mucho tiempo los clínicos se dedicaron a observar en qué lugar del organismo se produce un trastorno. En otras palabras, el *dónde* se estudió muy bien a través de los años. También se trabajó bastante en el *cómo*, para determinar cuáles son los mecanismos perturbados Sin embargo, lo que hasta ahora no se tuvo suficientemente en cuenta es el *cuándo*, es decir, cómo influye lo temporal, los ritmos biológicos en el desarrollo de una patología." Los trastornos relacionados con los biorritmos son bastante frecuentes, pero se trata de un campo cuya exploración recién ahora está empezando a dar sus frutos. Tal vez ésta sea la razón para que reiteradamente tales problemas se hayan malinterpretado, o bien pasaran desapercibidos. Como el reverso de la metáfora de Burroughs, la gente ha estado enferma sin saberlo.

Sin ir más lejos, un tipo de depresión, conocida como *depresión de invierno*, está íntimamente relacionada con la duración de los días y las noches. Quienes la padecen, encuentran difícil precisar qué es lo que realmente les ocurre, por qué se sienten deprimidos y ansiosos en invierno. Puede pensarse que esta gente es depresiva y punto, restándole importancia al curioso dato estacional. Sin embargo, el estudio de los ritmos circadianos demostró que se trata de una entidad clínica muy concreta, que afecta al propio reloj interno y la química cerebral. Daniel Cardinali, profesor titular de fisiología en la Facultad de Medicina, explica que este cuadro fue descripto en el siglo pasado, pero "redescubierto" a comienzos de esta década. "La mayoría de los casos se presenta en los meses de otoño e invierno y la característica más importante es su respuesta a las variaciones lumínicas o el clima", señaló comentando que aquellos enfermos que vivieron en diferentes latitudes relataron que su depresión variaba según se encontraran más lejos o más cerca del Ecuador. Pero aun más sorprendente resultó descubrir que este tipo de depresión mejora con fototerapia, un tratamiento que consiste en iluminar al paciente con una cantidad de luz artificial equivalente a la que recibiría por la ventana en un mediodía de verano. "No se sabe aún cómo actúa la fototerapia. Una teoría sostiene que logra inhibir la secreción cerebral de melatonina, una hormona que influye en los ritmos biológicos. Otra, que corrige los ritmos circadianos desincronizados." El desconocimiento hacía que los médicos recetaran antidepresivos para tratar la depresión invernal, con lo cual se eliminaba el síntoma pero no la enfermedad. "Ahora se sabe que con sesiones de dos a cuatro horas de luz se produce la remisión del cuadro en menos de una semana", actualiza Cardinali.

El estudio de los ritmos biológicos le imprimirá a la medicina un giro de importancia insoslayable. La cronobiología ofrece herramientas para resolver trastornos estacionales, además de encarar otros desajustes frecuentes, como el renombrado *jet-lag*, un tipo de estrés que asalta a los pasajeros de vuelos transatlánticos incapaces de acomodar su ritmo biológico con la misma facilidad con que adelantan el reloj pulsera.

Otra enfermedad "nueva" desde la óptica de la cronobiología es la "profusa patología psicosomática que acompaña al trabajo rotativo", como la describe Cardinali añadiendo que las alteraciones más frecuentes de este cuadro se relacionan con el ritmo del sueño y la vigilia. "Y no se trata de subestimar la importancia del problema ya que en el mundo hay 60 millones de trabajadores que cumplen turnos rotativos", advierte y recuerda que accidentes como los de Chernobyl, Three Mile Island y Bophal ocurrieron en la madrugada, cuando el reloj biológico de los operarios posiblemente les indicó que ya era hora de dormir.

La cronobiología es un auxilio precioso para comprender los cambios que se producen en las penumbras de Morfeo, no exentas de patologías hasta hace poco ignoradas. "El estudio de la fisiología del sueño tiene apenas veinte años. Pero en la Argentina, estos conocimientos son aún más recientes", destaca Encabo. Ahora se sabe que los insomnios pueden responder a diversas causas. Los somníferos ayudan en los casos en que el paciente no puede dormir por preocupaciones temporarias. Pero no son aconsejables cuando el problema se funda en una desincronización de los ritmos biológicos, como la que se puede presentar entre la curva de temperatura corporal y la del sueño y vigilia. "Es significativo que el enfermo no se despierte cuando asciende su temperatura corporal como normalmente debe suceder. Este problema debe solucionarse con un tratamiento diferente a los somníferos, para lo cual se están empleando con resultados alentadores la fototerapia y la vitamina B 12."

En tren de detectar nuevos desórdenes, la psiconeuroendocrinología, una ciencia tan reciente como la del sueño, buceó en el cofre de Pandora y ya salió a la luz con perlas suficientemente interesantes como para enriquecer los textos de patología general. "La anorexia es la primera entidad a la que se le reconoció una fisiopatología y una clínica propias. Actualmente se la describe como un trastorno psiconeuroendocrinológico, cuando antes se estudiaba sólo el aspecto psicológico", señala Ahraham Guitelman, jefe de la división endocrinología del Hospital Durand. La negativa a comer que muestran los anoréxicos presenta su contrapartida en la bulimia, con los típicos atracones seguidos de vómitos que se dan estos enfermos. Recién en 1985 la bulimia quedó reconocida como entidad patológica e inscripta en el *DSM II* (Diagnostico and Stadistical Manual of Mental Desorders), el "registro civil" de la psicoterapia médica. Es llamativo cómo estos enfermos se recuperan en todo sentido, física y psíquicamente, cuando se someten a un régimen ordenado de ingestas diarias. "Sucede que una de las características del enfermo psiquiátrico es el desorden. Y cuando se sincronizan sus ritmos, muchos aspectos vuelven a la normalidad", comenta Cardinali.

Mientras, la linterna mágica va alumbrando nuevos horizontes. Complicaciones en los embriones aportan indicios de que allí también pueden gestarse enfermedades "nuevas". Y en el final de la recta, los ancianos no se han quedado atrás: uno de cada siete muestra síntomas de Alzheimer, una enfermedad degenerativa del cerebro, que a principios de siglo resultaba anecdótica.

Enfermedades de la juventud y la tercera edad; de las ciudades, del desierto y de la selva. También están llegando noticias de enfermedades espaciales, como la descalcificación de los huesos en los astronautas. La caja de Pandora no ahorrará en sorpresas en el siglo por venir.

Desaparecidos y otras noxas

Por L.R.

Para una ciencia como el psicoanálisis resulta más difícil conceptualizar qué es una nueva enfermedad. "No es lo mismo que en el caso del SIDA, donde de pronto aparece una *noxa* nueva por mutación", razona Isabel Siquier, médica psicoanalista. El desarrollo en la teoría y la técnica hicieron posible el abordaje de ciertos padecimientos humanos que en su momento parecían estar fuera de su alcance. Por otro lado, situaciones críticas socioculturales pusieron de manifiesto conflictos de características particulares, explicó. "Por ejemplo, durante el Proceso aparecieron nuevos aspectos del padecimiento humano, como el duelo por los desaparecidos, diferente del resto de los duelos." A este conflicto se añadieron otros: cómo elaborar la noción de la tortura, la problemática de los chicos nacidos en cautiverio y los que luego fueron devueltos, "una situación diferente de la de los chicos adoptados", señaló Siquier.

El psicoanálisis se desarrolla con algunas invariantes teóricas pero "en su transcurso va abarcando nuevas experiencias emocionales, lo que permite ir adaptando, afinando, la teoría a ese fenómeno impresionante que es la mente humana", comentó.

¿Han disminuido algunas patologías? Siquier opina que la influencia del psicoanálisis en la cultura de este siglo ha modificado la incidencia y el abordaje de algunas patologías. En el plano neurótico han disminuido los grandes cuadros conversivos histéricos "aunque la frecuencia seguramente varía de acuerdo con los estratos socioculturales". Por otra parte, hay mayor conciencia de otros padecimientos. "Las neurosis son asistidas desde sus primeras manifestaciones y no como ocurría antes que recién se trataban cuando los síntomas aparecían invalidando la vida del paciente. También se ha generalizado la atención psicológica de la niñez y de ciertos trastornos psicóticos, así como los problemas vinculados con los ciclos vitales, el pasaje de la adolescencia, los conflictos de la menopausia y la declinación en la productividad en ambos sexos, con los consiguientes cuadros depresivos. Asimismo, ocupan un lugar destacado los denominados trastornos narcisistas de la personalidad, que abarcan desde las caracteropatías o trastornos del carácter, pasando por las adicciones (alcoholismo, drogadicción, patologías alimentarias) hasta las enfermedades psicosomáticas y la hipocondría", concluyó.



TIPO DE CAMBIO	EJEMPLO
Nueva enfermedad	SIDA
Nueva distribución geográfica de una vieja enfermedad	Malaria en los viajeros que vienen de países tropicales.
Nuevos trucos para viejas pestes	Síndrome de choque tóxico (un estreptococo muy común produce ahora una nueva toxina)
Nuevos sitios de ataque	Foliculitis desconocidas hasta que se empezaron a difundir las piletas de hidromasaje.
Nuevos modos de transmisión	Rabia a partir de trasplante de córnea.
Enfermedades nuevas por avances tecnológicos	Rechazo de trasplantes y enfermedad de injerto contra huésped.
Enfermedades por radiaciones	Enfermedad aguda por radiación
Intoxicaciones	Enfermedad de Minamata (por ingestión de metilmercurio) Porfiria tóxica adquirida (por contaminación con hexaclorobenceno).
Enfermedades congénitas	Deformidades por talidomida
Nuevos conocimientos explican viejos padecimientos	Enfermedades del sueño. Trastornos del reloj biológico.



elo

s y otras noxas

¿Han disminuido algunas patologías? Siquier opina que la influencia del psicoanálisis en la cultura de este siglo ha modificado la incidencia y el abordaje de algunas patologías. En el plano neurótico han disminuido los grandes cuadros conversivos histéricos "aunque la frecuencia seguramente varía de acuerdo con los estratos socioculturales". Por otra parte, hay mayor conciencia de otros padecimientos. "Las neurosis son asistidas desde sus primeras manifestaciones y no como ocurría antes que recién se trataban cuando los síntomas aparecían invalidando la vida del paciente. También se ha generalizado la atención psicológica de la niñez y de ciertos trastornos psicóticos, así como los problemas vinculados con los ciclos vitales, el pasaje de la adolescencia, los conflictos de la menopausia y la declinación en la productividad en ambos sexos, con los consiguientes cuadros depresivos. Asimismo, ocupan un lugar destacado los denominados trastornos narcisistas de la personalidad, que abarcan desde las caracteropatías o trastornos del carácter, pasando por las adicciones (alcoholismo, drogadicción, patologías alimentarias) hasta las enfermedades psicosomáticas y la hipocondría", concluyó.

Mientras, la linterna mágica va alumbrando nuevos horizontes. Complicaciones en los embriones aportan indicios de que allí también pueden gestarse enfermedades "nuevas". Y en el final de la recta, los ancianos no se han quedado atrás: uno de cada siete muestra síntomas de Alzheimer, una enfermedad degenerativa del cerebro, que a principios de siglo resultaba anecdótica.

Enfermedades de la juventud y la tercera edad; de las ciudades, del desierto y de la selva. También están llegando noticias de enfermedades espaciales, como la descalcificación de los huesos en los astronautas. La caja de Pandora no ahorrará en sorpresas en el siglo por venir.

TIPO DE CAMBIO	EJEMPLO
Nueva enfermedad	SIDA
Nueva distribución geográfica de una vieja enfermedad	Malaria en los viajeros que vienen de países tropicales.
Nuevos trucos para viejas pestes	Síndrome de choque tóxico (un estreptococo muy común produce ahora una nueva toxina)
Nuevos sitios de ataque	Foliculitis desconocidas hasta que se empezaron a difundir las piletas de hidromasaje.
Nuevos modos de transmisión	Rabia a partir de trasplante de córnea.
Enfermedades nuevas por avances tecnológicos	Rechazo de trasplantes y enfermedad de injerto contra huésped.
Enfermedades por radiaciones	Enfermedad aguda por radiación
Intoxicaciones	Enfermedad de Minamata (por ingestión de metilmercurio) Porfiria tóxica adquirida (por contaminación con hexaclorobenceno).
Enfermedades congénitas	Deformidades por talidomida
Nuevos conocimientos explican viejos padecimientos	Enfermedades del sueño. Trastornos del reloj biológico.

Por Susana Mammini

CIENTIFICOS ARGENTINOS Y BRASILEÑOS

¿Quién dijo integrar?

El presidente de la Sociedad Brasilera para el Progreso de las Ciencias (SBPC), Ennio Candotti, abrió la reunión inaugural de la cita que anualmente convoca a más de cinco mil científicos de toda América latina con palabras que, de no revertirse la situación del sector científico tecnológico —con diferentes matices— en la región, podrían resultar proféticas. "Con el presupuesto actual, quizás haya que abandonar la actividad de investigación —dijo Candotti— y dedicarse a plantar naranjas".

A la reflexión del titular de la SBPC no se hizo esperar la respuesta del primer mandatario brasileño, Fernando Collor de Mello. "Busquen fondos privados para plantar las naranjas", contestó el presidente por televisión.

Al parecer, la comunidad científica del país vecino —mucho más organizada y consolidada políticamente que la Argentina— no quiere tragarse el verso de que la apertura comercial entre ambos países y la libre importación de tecnologías serán sin más garantía de modernización. Para levantar su voz en un tono más alto del habitual, aunque no por ello menos democrático, organizado y de fuerte compromiso social, la 42ª Reunión Anual de la SBPC convocó a más de 88 científicos de 18 países que expusieron sobre las más diversas disciplinas científicas. Desde la "Síntesis de fármacos", "La música como lenguaje", "La guerra de las especies y la preservación de la diversidad biológica" hasta el "Autoritarismo en América latina", "La evaluación del Plan Collor", "El origen de las nacionalidades" y el "Síndrome argentino: locura, violencia y pobreza", tuvieron su espacio de discusión en la reunión llevada a cabo en Porto Alegre, entre el 8 y el 13 de julio pasados.

El tema central de la convocatoria fue enunciado como "La ciencia y la integración en América latina". Candotti fue quien lanzó la pregunta disparadora del debate que arribó a no pocas conclusiones e iniciativas: "¿Por qué integrar?", dijo el capo de la sociedad anfitriona. "Vivimos juntos desde hace 500 años y no lo sabemos —agregó—, educación, ciencia, historia, memoria y conocimiento son hoy apenas rúbricas incómodas en los gastos de nuestros gobiernos, y siempre se espera que algún préstamo nos garantice la supervivencia. Sólo concesiones. América latina como productora de alimentos y materias primas pertenece al pasado. En los mercados del mundo apenas ciencia, tecnología y conocimiento tienen algún valor", sentenció Ennio Candotti y dejó abierta la reunión.

Representantes de la Asociación Ciencia Hoy y del Foro de Sociedades Científicas fueron los argentinos que concurrieron a la Reunión 1990 de la SBPC. Entre diez y quince científicos testimoniaron en el Campus Central de la Universidad de Río Grande do Sul, en Porto Alegre, acerca de la situación desesperante por la que atraviesa el sector científico-tecnológico vernáculo. A pesar de la tristeza con que se vieron obligados a teñir su exposición, también llevaron ideas y posiciones frente a la debacle que hicieron advertir a sus pares del resto de la región que, por aquí —aún—, no todo está perdido.

Una de las propuestas elaborada, leída y fuertemente aplaudida en la Sesión Plenaria, propugna una "integración sólo válida y posible si se integran también la totalidad de los aspectos socioculturales de los países llamados a realizarla, cimentándose sobre nuestras raíces comunes y respetando las diversidades culturales. Si se garantiza la vigencia de los derechos humanos —continúa el documento— y se desarrolla plenamente la justicia social. Si se posibilita la democracia participativa en el continente. Si mancomunadamente nos proponemos buscar soluciones justas para el flagelo de la deuda externa. Si se constituye, atendiendo a la voluntad de los pueblos, rechazando posiciones paternalistas, sean estas el fruto de intereses extra regionales o decisiones inconsultas de los factores de poder."

Os mais grandes do mundo

Por S. M.

Invitado como miembro de la Asociación Ciencia Hoy —que edita la publicación homónima— y del Foro de Sociedades Científicas Argentinas, Patricio Garraham, conversó con **Futuro** acerca de sus impresiones sobre la 42ª Reunión Anual de la SBPC llevada a cabo en Porto Alegre los primeros días de julio de este año.

"En principio —dijo Garraham— hay que destacar el grado de inserción social y política que han logrado los científicos brasileros a través de reuniones como ésta, lo que no hemos podido hacer nosotros ni otros países de América latina. Estas reuniones son interdisciplinarias en serio y el nivel de divulgación 'ilustrado' que tienen demuestra un fuerte compromiso político. Allí, los científicos opinan y evalúan desde problemas culturales, genéticos, ambientales hasta el plan global de Collor de Mello o, en particular, el de su gobierno para con el sector científico y técnico. Ellos tienen un nivel de debate y confrontación que todavía nosotros no tenemos."

"Los brasileños están —a nivel científico— mucho mejor que nosotros. Tienen una organización que está jugada políticamente y que por ello es poderosa. Tienen científicos reconocidos por sus pares a nivel nacional e internacional al frente del sector y del CNPq, que es el equivalente a nuestro CONICET. Y además, tienen dinero. Un sueldo máximo de investigador universitario es allá de 2500 a 3000 dólares. Acá no llegamos a 500 dólares. Mientras en Argentina aún tenemos problemas para ejecutar un préstamo del BID por 60 millones de dólares, ellos ya están usando parte del de 500 millones de dólares que les fue otorgado. A pesar de la situación notariamente mejorada del Brasil con respecto al resto de América latina —agrega Garraham— sus científicos manifiestan una profunda preocupación por los efectos del Plan Collor sobre la educación, la ciencia y la cultura. Su organización no se agota en un lobby sino que hacen reuniones como ésta en la que se discuten problemáticas con un profundo compromiso social."

"Los resultados de la convocatoria —finaliza el científico argentino— fueron muchos y muy buenos. Hubo acuerdo en dar los pasos iniciales para constituir una organización no gubernamental regional de científicos, orientada a la integración científico-tecnológica latinoamericana y por la que se canalicen fondos de cooperación. Además se conversó la posibilidad de extender a un proyecto latinoamericano lo que hoy es Ciencia Hoy en Argentina y Ciencia Hoje en Brasil. Se intentará, también, crear una red informática latinoamericana para comunicación entre científicos y técnicos de la región."

GRAGEAS

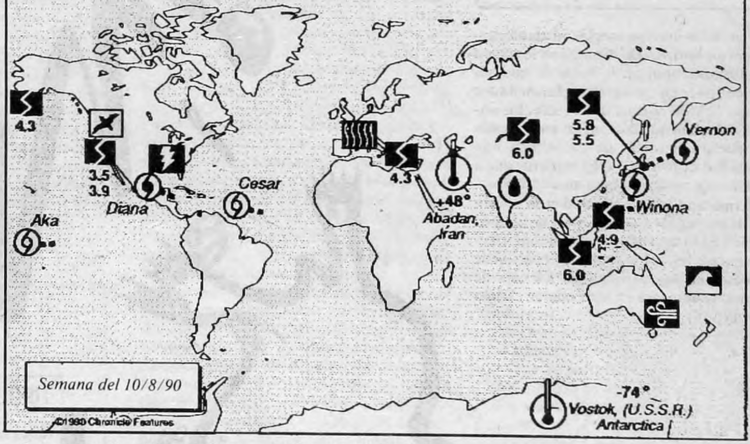
NIÑOS, TEMBLORES Y VIDEOS. Ahora salen con que los videojuegos pueden producir casos de epilepsia. Un equipo de neurólogos japoneses hicieron una investigación con cinco varones y otras tantas niñas que sufrían dolores de cabeza, convulsiones y visión borrosa, mientras jugaban frente a la pantalla de video. Las respuestas convulsivas duraban unos pocos minutos y en algunos casos se manifestaban sólo en una escena particular o juego especial. Hace mucho que se sabe que una persona en diez mil tiene convulsiones cuando está abrumada por estímulos visuales, tales como luces titilantes o colores brillantes. Esto explicaría en parte esta epilepsia de los videojuegos, que es considerada relativamente benigna porque no afectaría al cerebro *(The Economist).*

REVISTA VERDE. Ya está en los kioscos el nuevo número de *Medio ambiente y urbanización*, una publicación trimestral del Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Esta vez, colaboran Sunkel, Hardoy, Gutman, Montenegro, Prodkin, entre otros; con notas sobre problemas ambientales en el Tercer Mundo, tecnologías alternativas para el saneamiento en el Gran Buenos Aires y tráfico de residuos riesgosos y radiactivos en América latina.

DIAGNOSTICO EN IMAGENES. A la tomografía computarizada y de resonancia magnética, hay que agregar la sonografía, como instrumentos cotidianos para el diagnóstico médico. Las imágenes seccionales obtenidas por sonografía o ultrasonido se basan en ondas sonoras de alta frecuencia que se reflejan en las superficies limítrofes de diversos tejidos. La técnica de impulsos de eco se aprovecha en el rango de los megahertzios para la imaginería. Hoy en día, un ecocardiógrafo Sonoline registra los desplazamientos de frecuencia en el eco ultrasónico y los transforma en una señal cromática. Así se puede visualizar claramente, por ejemplo, la corriente sanguínea en el corazón (Siemens).

DIARIO DEL PLANETA

El DIARIO DEL PLANETA Calor y sequía. Los efectos de una de las peores sequías de este siglo empeoraron, mientras una ola de calor continental seguía achicharrando a casi toda Europa. Atenas, que puede quedarse sin agua en noviembre, hizo planes para importarla por medio de tanques y triplicó los valores del agua para restringir el consumo. En el Zoológico de Colchester en Inglaterra, se les pidió a los visitantes que trajeran hojas para alimentar a sus dos elefantes bebés, Tania y Zola, porque su normal abastecimiento de alimentos de hojas de sauce, castaños, álamo y roble fueron destruidos por la sequía.





MAREA ALTA En la 21ª Reunión del Foro del Pacífico Sur en Vanuatu, los ecologistas advirtieron que el mundo debe convencerse de que el alza en los niveles del mar, causados por el Efecto Invernadero, podrían convertir a los habitantes de la región en refugiados. Jeremy Leggett, el director de Ciencia de *Greenpeace*, dijo que "muchas de las naciones en este foro se enfrentan con inundaciones totales". Leggett dijo que si la actual tendencia continúa, "habrá un alza de 350 mm. en el nivel del mar para el año 2050".



TERREMOTOS Ocho personas resultaron heridas y unas 500 casas destruidas por el terremoto que azotó la frontera sino-soviética cerca del lago Zaysan, en Kazakhstan. Otro fuerte temblor, posterior al de las Filipinas del 16 de julio, se sintió en Manila y otras partes del norte de la isla Luzón. Movimientos sísmicos también se registraron en Grecia, en la península de Alaska, en el oeste de Java, en el centro de Japón y en ciertas partes del norte y sur de California.



TORMENTAS TROPICALES Escombros llevados por el huracán Diana mataron a dos personas cuando éste pasó por el estado mexicano de Veracruz. El director del Comité de Desastres del estado informó sobre grandes pérdidas en las cosechas de café y citrus.

Para fines de la semana se esperaba que el tifón Winona aterrizara cerca de la ciudad japonesa de Harnarnatsu y la tormenta tropical Aka se acercaba a la isla Johnston. El tifón Vernon trajo las primeras lluvias, en cuatro semanas, a Tokio.

La tormenta tropical César agitó el Atlántico.



MONZONES Más de tres millones de personas resultaron afectadas por las inundaciones causadas por las incesantes lluvias monzónicas en el norte de la India y en el noroeste de Bangladesh.



RAYOS EN EL CEMENTERIO Un rayo cayó sobre la pared de un mausoleo en un viejo cementerio de Nueva Orleans, desparramando ladrillos y los contenidos de tumbas sobre la vereda del distrito de Garden. La tormenta derrumbó una franja de diez metros de pared en el cementerio Lafayette N° 1, calle de por medio del Palacio del Comandante, uno de los principales restaurantes de Nueva Orleans. Un montón de ladrillos, cráneos, huesos y pedazos de ataúdes cayeron en cascadas de 3 a 5 metros en la calle, dijo Bret Clesi de Save Our Cementeries, un grupo voluntario que hace tours para reunir fondos para restaurar los cementerios de la ciudad. La fecha más reciente de entierro fue 1914; las demás fueron todas de mediados a fines del siglo XIX. Nueva Orleans, que estaba debajo del nivel del mar, deposita sus muertos encima de la tierra.